



KARTA CHARAKTERYSTYKI

## GRSE18S-E1336

GR18  
Fotoprzełączniki

# SICK

Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

# FOTOPRZEKAŹNIKI

## GRSE18S-E1336

### INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

| Typ                                                                                                     | Nr artykułu |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| GRSE18S-E1336                                                                                           | 1059543     |
| Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie <a href="http://www.sick.com/GR18">www.sick.com/GR18</a> |             |



### SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

#### CECHY

|                                          |                                                                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zasada działania                         | Fotoprzekaźnik barierowy                                                                 |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.)           | 18 mm x 18 mm x 38,1 mm                                                                  |
| Kształt korpusu (wyjście wiązki światła) | Cylindryczny                                                                             |
| Średnica gwintu (korpus)                 | M18 x 1                                                                                  |
| Oś optyczna                              | Osiowa                                                                                   |
| Maks. zasięg wykrywania                  | 0 m ... 15 m                                                                             |
| Zasięg wykrywania                        | 0 m ... 10 m                                                                             |
| Rodzaj światła                           | Widzialne światło czerwone                                                               |
| Nadajnik światła                         | Nadajnik PinPoint <sup>1)</sup>                                                          |
| Rozmiar plamki świetlnej (odległość)     | Ø 250 mm (10 m)                                                                          |
| Długość fali                             | 650 nm                                                                                   |
| Rodzaj ustawiania                        | Brak                                                                                     |
| Wskaźnik                                 |                                                                                          |
| Dioda LED, zielona                       | Wskaźnik stanu<br>Stale włącz.: zasilanie włączone                                       |
| Żółta LED                                | Status odbioru światła<br>Stale włączone: brak obiektu<br>Stale wyłączone: obiekt obecny |

<sup>1)</sup> Średnia żywotność 100 000 godz. przy T<sub>u</sub> = +25 °C.

MECHANIKA/ELEKTRYKA

|                                              |                                                       |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Napięcie zasilające $U_B$                    | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                     |
| Tętnienia resztkowe                          | < 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>                     |
| Pobór prądu                                  | 30 mA                                                 |
| Wyjście przełączające                        | NPN                                                   |
| Tryb przełączania                            | Załączany przez ciemność                              |
| Napięcie sygnału NPN wysoki/niski            | Ok. $U_V / \leq 3 V$                                  |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$                   | $\leq 100 mA$ <sup>3)</sup>                           |
| Czas odpowiedzi                              | < 500 $\mu s$ <sup>4)</sup>                           |
| Częstotliwość przełączania                   | 1.000 Hz <sup>5)</sup>                                |
| Typ przyłącza                                | Przewód 3-żyłowy, 2 m <sup>6)</sup>                   |
| Materiał przewodu                            | Tworzywo sztuczne, PVC                                |
| Układy zabezpieczające                       | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup> |
| Klasa ochrony                                | III                                                   |
| Materiał obudowy                             | Tworzywo sztuczne, ABS                                |
| Materiał układu optycznego                   | Tworzywo sztuczne, PMMA                               |
| Stopień ochrony                              | IP67                                                  |
| Zakres dostawy                               | 2 x BEF-WN-MH15-1, 2 x BEF-MU-M18                     |
| Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)      | EN 60947-5-2                                          |
| Temperatura otoczenia podczas pracy          | -25 °C ... +55 °C <sup>10)</sup>                      |
| Temperatura otoczenia podczas przechowywania | -40 °C ... +70 °C                                     |
| Nr pliku UL                                  | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498                          |
| Numer katalogowy poszczególnych elementów    | 2065196 GRS18S-D1336 2065197 GRE18S-E1336             |

<sup>1)</sup> Wartości graniczne. Praca w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8A.

<sup>2)</sup> Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Przy  $U_V > 24 V$  lub temperaturze otoczenia > 49 °C,  $I_A \max = 50 mA$ .

<sup>4)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>5)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>6)</sup> Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

<sup>7)</sup> A = przyłącza  $U_V$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>8)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>9)</sup> D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

<sup>10)</sup> Przy  $U_V \leq 24 V$  i  $I_A < 50 mA$ .

CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

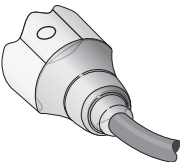
|                   |              |
|-------------------|--------------|
| MTTF <sub>D</sub> | 1.689 lat(a) |
| DC <sub>avg</sub> | 0 %          |

CERTYFIKATY

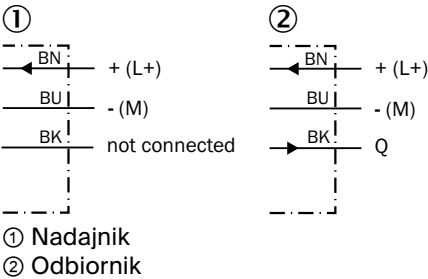
|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity       | ✓ |
| UK declaration of conformity       | ✓ |
| ACMA declaration of conformity     | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |

|                                                     |   |
|-----------------------------------------------------|---|
| China RoHS                                          | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| ECOLAB certificate                                  | ✓ |
| cULus certificate                                   | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate   | ✓ |

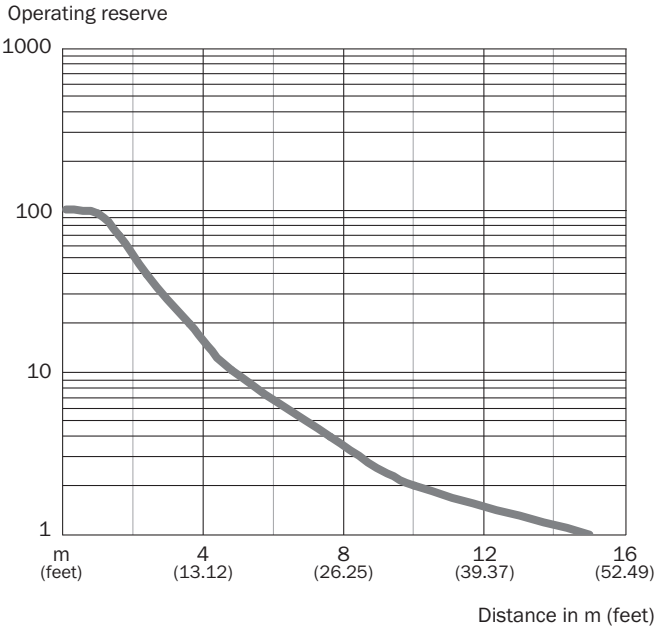
TYP PRZYŁĄCZA



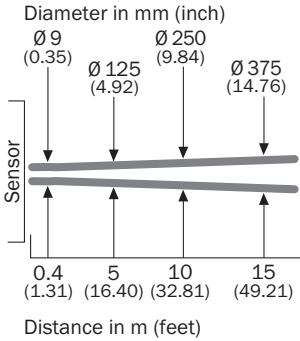
SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-049



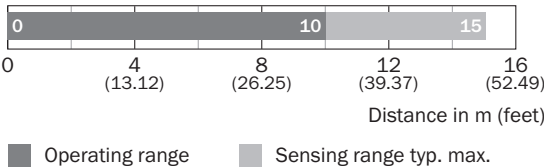
CHARAKTERYSTYKA GRSE18S



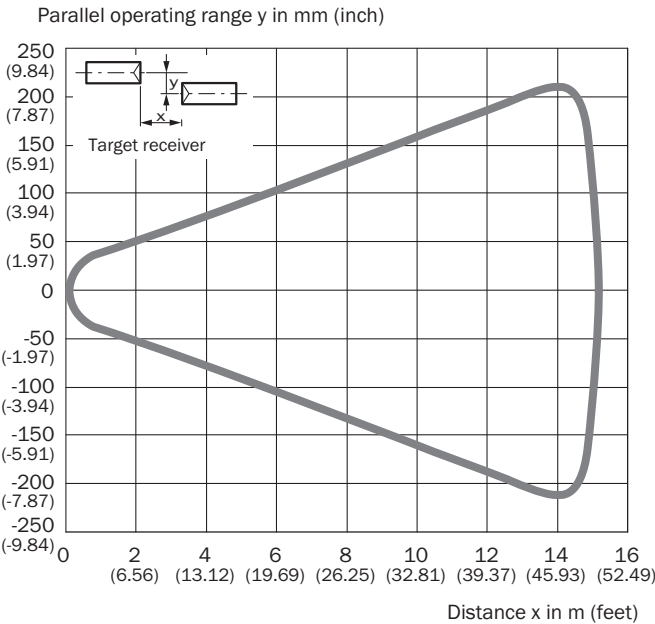
ROZMIAR PLAMKI ŚWIETLNEJ GRSE18, ŚWIATŁO CZERWONE



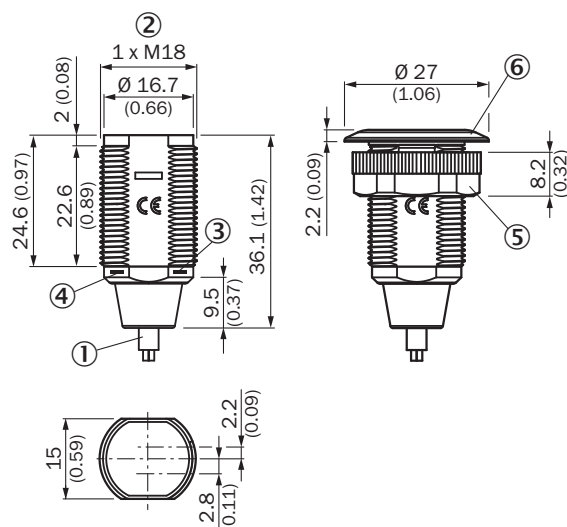
WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA GRSE18S



ZAKRES ODPOWIEDZI GRSE18S



**RYСУNEK WYMIAROWY GR18S, TWORZYWO SZTUCZNE, PRZEWÓD, OSIOWY**



Wymiary w mm

- ① przewód podłączeniowy 2 m
- ② gwint mocujący M18 x 1
- ③ żółta dioda LED
- ④ zielona dioda LED
- ⑤ nakrętka mocująca; szerokość rozwarcia klucza 22, tworzywo sztuczne
- ⑥ pierścień mocujący

Więcej informacji, a także odpowiednie akcesoria, przykłady zastosowań i materiały do pobrania, takie jak modele wymiarowe CAD, instrukcje eksploatacji i oprogramowanie, można znaleźć na pod adresem [www.sick.com/1059543](http://www.sick.com/1059543)



# SICK W SKRÓCIE

SICK to wiodąca na świecie firma technologiczna, oferująca inteligentne rozwiązania czujnikowe oraz rozwiązania zintegrowane do automatyki przemysłowej. Nasze technologie wyznaczają globalne standardy i sprawiają, że procesy przemysłowe stają się bardziej wydajne, bezpieczniejsze i bardziej zrównoważone, zarówno w logistyce, jak też w produkcji.

SICK łączy inteligencję czujników ze zrozumieniem branży oraz certyfikowanymi usługami doradczymi. Oferujemy idealną podstawę dla skalowalnych oraz indywidualnie dostosowanych rozwiązań automatyzacyjnych i generujemy wartość dodaną wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości. Nasze ścisłe partnerstwo z naszymi Klientami to coś więcej, niż tylko obietnica – wspólnie zwiększamy wydajność produkcji, podnosimy jakość, chronimy zdrowie i bezpieczeństwo, a także dbamy o zrównoważoną przyszłość. Wszystko to czynimy z empatią i zaufaniem.

SICK tworzy z pasją i w poczuciu pionierskiego ducha nowe technologie już od 1946 roku. Dzięki globalnej sieci placówek firma SICK jest obecna w 40 krajach na całym świecie – zawsze blisko swoich Klientów. Siedziba główna firmy znajduje się w Waldkirch w Niemczech, niedaleko Freiburga. Nasi Klienci czerpią korzyści z naszego zrozumienia wymagań lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.